

⑩ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



⑪ **Gebrauchsmuster**

U 1

H05K 5-02

GM 80 03 772

AT 13.02.80 ET 26.06.80 VT 26.06.80

Bez: Bausatz für Gehäuse elektrischer
Geräte

Anm: Schroff & Co Gesellschaft für Meß-
technik mbH, 7541 Straubenhardt

Die Angaben sind mit den nachstehenden Abkürzungen in folgender Anordnung aufgeführt:

51	Int. CL	21	GM-Nummer			
NKI:	Nebenklasse(n)					
22	AT: Anmeldetag	ET: Eintragungstag	43	VT: Veröffentlichungstag		
30	Pr:	Angaben bei Inanspruchnahme einer Priorität:				
	32	Tag	33	Land	31	Aktenzeichen
23	Angaben bei Inanspruchnahme einer Ausstellungspriorität:					
	Beginn der Schaustellung		Bezeichnung der Ausstellung			
54	Bez.:	Bezeichnung des Gegenstandes				
71	Anm.:	Anmelder – Name und Wohnsitz des Anmelders bzw. Inhabers				
74	Vtr:	Vertreter – Name und Wohnsitz des Vertreters (nur bei ausländischen Inhabern)				
	Modellhinweis					

PATENTANWALT DR.-ING. KLAUS DURM
KARLSRUHE FELIX-MOTTL-STRASSE 1a TELEFON 590455

1 Sch 1962/80 Gbm
29. Januar 1980

5 Schroff & Co. Gesellschaft für Meßtechnik
mit beschränkter Haftung, Straubenhardt-Feldrennach

7541 Straubenhardt 1
Industriegebiet

10

Bausatz für Gehäuse elektrischer Geräte

15 Die Neuerung betrifft einen Bausatz für Gehäuse elektrischer Geräte, enthaltend einen quaderförmigen, aus einem selbsttragenden Rahmen und mit diesem verbundenen, Decke, Boden, Rückwand, Frontplatte und Seitenwände bildenden Abdeckungen bestehenden Einschub.

20

Elektrische bzw. elektronische Geräte in Gestalt von Meß- und Prüfeinrichtungen werden in Laboratorien häufig als Tischgeräte eingesetzt. Solche Tischgeräte müssen geeignete Trageinrichtungen aufweisen und Standvorrichtungen

25 besitzen; darüber hinaus wird seitens der Benutzer eine besondere, aesthetisch ansprechende Form verlangt, die erfahrungsgemäß den meist sehr wertvollen Geräten eine sorgfältige Behandlung sichert. Bei größeren und bei länger andauernden Messungen und Prüfungen werden solche Geräte häufig in genormte Gestelle bzw. Schränke eingeschoben. Zu diesem Zweck müssen die Gehäuse der so benutzten Geräte bezüglich ihrer Außen- und Innenabmessungen den Normmaßen der Gestelle und Schränke entsprechen und es müssen Halteeinrichtungen zur Befestigung an den mit ge-
30 normten Lochreihen versehenen Vertikalschienen dieser
35

8003772

13.02.80

- 2 -

1 Gestelle bzw. Schränke vorgesehen sein. Solche Gehäuse werden von der Industrie oft in Form von losen Gehäuse-Bausätzen, in welchen alle benötigten Teile vereinigt sind, angeboten.

5

Um einer abwechselnden Einsatzweise als Tischgerät einerseits und als Einschubgerät andererseits Rechnung zu tragen, ist es bekannt, die elektrischen bzw. elektronischen Geräte als Tischgeräte herzustellen und anzubieten und
10 diese Geräte dabei so zu konzipieren, daß sie durch nachträglichen, zusätzlichen Anbau von Halteeinrichtungen bei Bedarf als Einschub benutzt werden können. Diese Lösung kann aber allenfalls als Behelf angesehen werden, entscheidend ist dabei jedoch, daß sie recht teuer ist, weil die
15 für das Tischgerät erforderliche ansprechende Form und der damit verbundene Aufwand bei Verwendung als Einschubgerät überflüssig sind.

Die Aufgabe der Neuerung besteht in der Konzeption eines
20 Gehäusebausatzes für elektrische bzw. elektronische Geräte, welcher es erlaubt, ein Gehäuse so auszustatten, daß es wahlweise für Tischgeräte oder für Einschubgeräte verwendbar ist.

25 Zur Lösung der gestellten Aufgabe wird von einem Bausatz der eingangs erwähnten Art ausgegangen und gelöst wird die Aufgabe durch die Höhe der Seitenwände einnehmende und Befestigungselemente aufweisende Haltewinkel, durch die Seitenwände abdeckende, Formelemente tragende
30 sowie mit Befestigungselementen ausgestattete Blenden, und durch an den Seitenwänden vorgesehene, zum Eingriff der Befestigungselemente dienende Befestigungsmittel. Mit einem solchen Bausatz läßt sich je nach Bedarf und bei geringem Aufwand entweder ein Gehäuse für
35 Tischgeräte oder ein solches für Einschubgeräte erstellen,

800372

- 3 -

- 1 wobei sowohl das Tischgerät wie das Einschubgerät allen gewünschten Anforderungen gerecht wird und darüber hinaus ein Umbau jederzeit leicht möglich ist.
- 5 An einer Schmalseite der Blende kann ein Haltegriff angeordnet sein. Mit diesen beiden Haltegriffen kann das Tischgerät leicht horizontal verschoben und in vertikaler Lage transportiert werden.
- 10 Vorteilhaft weist die Blende eine Griffschale auf, diese Griffschale erleichtert das Hochheben und Umstellen des Tischgerätes beträchtlich.
- Es ist sehr zweckmäßig, wenn an der Blende wenigstens ein
- 15 Gerätefuß vorgesehen ist.
- Als Formelemente können parallel zu den Längsseiten der Blenden angeordnete Profilleisten dienen.
- 20 Ein Ausführungsbeispiel der Neuerung ist in der Zeichnung dargestellt, die im Folgenden näher erläutert wird. Die Zeichnung zeigt in einer perspektivischen, etwas vereinfachten und auseinander gezogenen Darstellung einen Einschub, zwei Haltewinkel sowie zwei Blenden.

25

Der neuerungsgemäße Bausatz für Gehäuse elektrischer bzw. elektronischer Geräte besteht aus einem Einschub 1, zwei identischen Haltewinkeln 2 und zwei spiegelbildlich ausgebildeten Blenden 3.

30

Der Einschub 1 weist einen selbsttragenden Rahmen 4 sowie eine Decke 5, einen Boden 6, eine Rückwand 7 und zwei Seitenwände 8 auf. Der Rahmen 4, von welchem nur eine obere und eine untere Querleiste angedeutet sind, ist so

35 ausgebildet, daß elektronische Baugruppen in der gleichen

15.04.80

- 4 -

1 Art in den Einschub 1 eingebaut werden können, wie dies von Baugruppenrahmen her bekannt ist. Die Decke 5, der Boden 6, die Rückwand 7, die Seitenwände 8 und die (nicht dargestellte) Frontplatte sind fest mit dem Rahmen 4 verbunden, sie müssen bei der Anpassung des Gehäuses für den jeweils vorgesehenen Verwendungszweck - als Einschubgehäuse oder als Tischgehäuse - nicht mehr gelöst werden. An den Seitenwänden 8 des Einschubes 1 sind Befestigungsmittel in Gestalt von paarweise angeordneten Löchern 9 vor-
10 gesehen.

Die Schenkel 10 und 11 der beiden vorzugsweise aus Aluminium bestehenden Haltewinkel 2 stehen rechtwinkelig zueinander und die Höhe der Haltewinkel 2 stimmt mit der-
15 jenigen der Seitenwände 8 des Einschubs 1 im wesentlichen überein. Der vordere Schenkel 10 ist mit zwei Befestigungslöchern 12 versehen, während der seitliche Schenkel 11 Befestigungselemente in Form von Steckzapfen 13 aufweist.

20

Die beiden schalenförmigen Blenden 3 bestehen aus einem Metall, aus Kunststoff oder einem Integralschaum, sie sind vollwandig oder hohl ausgebildet. Der Grundriß der Blenden 3 stimmt mit demjenigen der beiden Seitenwände 8
25 des Einschubes 1 überein. Jede Blende 3 trägt ein Formelement in Gestalt einer angeformten, eingegossenen oder aufgesetzten Profilleiste 14 und sie ist mit zwei Befestigungselementen in Gestalt von zylindrischen Steckzapfen 15 ausgestattet, die an ihrer Rückseite 16 hervorste-
30 hen. An der vorderen Schmalseite 17 der Blende 3 ist ein Haltegriff 18 angeordnet, welcher - wie dargestellt - angeformt oder auf andere Art an der Blende 3 befestigt ist. Darüber hinaus weist die Blende 3 eine im wesentlichen länglich-rechteckige Griffschale 19 sowie zwei angeformte
35 bzw. angeschraubte Gerätefüße 20 auf.

000072

15.04.80

19

- 5 -

- 1 Die Befestigungselemente(13)der Haltewinkel 2 sowie die Befestigungselemente(15)der Blenden 3 sind so angeordnet, daß sie mit den Befestigungsmitteln(9)der Seitenwände 8 korrespondieren. Soll der Einschub 1 als Einschubgehäuse
- 5 Verwendung finden, dann werden die beiden hierfür entsprechend ausgebildeten Haltewinkel 2 mit Hilfe ihrer in die Befestigungsmittel 9 der Seitenwände 8 eingreifenden Befestigungselemente 13 an den beiden Seiten des Einschub-
- 10 zapfen 13 der Haltewinkel 2 in die Löcher 9 der Seitenwände 8 und anschließendem Aufsetzen von geeigneten Klemmvorrichtungen auf die Steckzapfen. An die Stelle der Steckzapfen und der Klemmvorrichtungen können ebenso-
- 15 gut Gewindebolzen und Haltemuttern oder andere bekannte Befestigungen treten. Die beiden Paare von Befestigungslöchern 12 der Haltewinkel 2 gestatten es, das Einschub-
- gehäuse mit Hilfe von Schrauben am Normgestell oder im genormten Schrank zu befestigen. Wenn der Einschub 1 da-
- 20 gegen als Tischgehäuse benutzt werden soll, werden an seinen beiden Seitenwänden 8 anstelle der Haltewinkel 2 die hierfür vorgesehenen Blenden 3 befestigt, wobei für die Befestigung des bei den Haltewinkeln 2 Gesagte gilt. Diese Blenden 3 machen den Einschub 1 sowohl optisch
- 25 (durch die Formelemente(14))wie technisch (durch die Haltegriffe 18, die Griffschalen 19 und die Gerätefüße 20) zu einem Tischgerät, welches jedoch jederzeit bei Bedarf durch Austausch der Blenden 3 durch die Haltewinkel 2 des Bausatzes zu einem Einschubgerät gemacht werden kann.

30

35

800772

15.04.80

- 7 -

1 Sch 1962/80
11. April 1980

5 Zusammenstellung der verwendeten Bezugsziffern

	1	Einschub	
	2	Haltewinkel	
10	3	Blende	
	4	Rahmen	
	5	Decke	
	6	Boden	
	7	Rückwand	
15	8	Seitenwand	
	9	Loch	
	10	Schenkel	
	11	Schenkel	
	12	Befestigungslöcher	
20	13	Steckzapfen	(von 2)
	14	Profilleiste	
	15	Steckzapfen	(von 3)
	16	Rückseite	
	17	Schmalseite	
25	18	Haltegriff	
	19	Griffschale	
	20	Gerätefuß	

30

35

800000 12

15.04.80

- 6 -

1 Sch 1962/80
11. April 1980

5 A N S P R Ü C H E

1. Bausatz für Gehäuse elektrischer Geräte, enthaltend einen quaderförmigen, aus einem selbsttragenden Rahmen und mit diesem verbundenen, Decke, Boden, Rückwand, Frontplatte und Seitenwände bildenden Abdeckungen bestehenden Einschub, g e k e n n z e i c h n e t d u r c h die Höhe der Seitenwände (8) einnehmende und Steckzapfen (13) aufweisende Haltewinkel (2), durch die Seitenwände (8) abdeckende, Profilleisten (14) tragende sowie mit Steckzapfen (15) ausgestattete Blenden (3), und durch an den Seitenwänden (8) vorgesehene, zum Eingriff der Steckzapfen (13, 15) dienende Löcher (9).

20

2. Bausatz nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß an einer Schmalseite (17) der Blende (2) ein Haltegriff (18) angeordnet ist.

25 3. Bausatz nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Blende (3) eine Griffschale (19) aufweist.

30 4. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß an der Blende (3) wenigstens ein Gerätefuß (20) vorgesehen ist.

35

800372

